

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



2-Metylbutan ≥99 %, för syntes

produktnummer: **3927**
Version: **4.0 sv**
Ersätter versionen från: 19.01.2022
Version: (3)

datum för sammanställning:
27.02.2017
Omarbetning: 02.03.2024

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1 Produktbeteckning

Namnet på ämnet	2-Metylbutan ≥99 %, för syntes
Produktnummer	3927
Registeringsnummer (REACH)	01-2119475602-38-xxxx
Indexnummer i bilaga VI till CLP	601-085-00-2
EG-nummer	201-142-8
CAS nummer	78-78-4
Alternativ(a) namn	Isopentan

1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Relevanta identifierade användningar:	Laboratoriekemikalie Laboratorie- och analysverksamhet
Användningar som det avråds från:	Får ej användas för produkter som är avsedda för kontakt med livsmedel. Inte för privat bruk (hushåll). Livsmedel och djurfoder.

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

Carl Roth GmbH + Co. KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Tyskland

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Webbsida: www.carlroth.de

Kompetent person som ansvarar för säkerhetsdatabladet:

Department Health, Safety and Environment

e-mail (kompetent person):

sicherheit@carlroth.de

Leverantör (importör):

Frisenette ApS
Energivej 134
DK-8420 Knebel
+45 8634 2244
-
info@frisenette.dk
www.frisenette.dk

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Namn	Gata	Postnum mer/ort	Telefon	Webbsida
Giftinformationscentralen	Solna Strandväg 21	171 54 Stockholm/ Solna	010-456 6700	<a href="http://www.giftinformat
ion.se">www.giftinformat ion.se

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



2-Metylbutan ≥99 %, för syntes

produktnummer: 3927

1.5 Importör

Frisenette ApS
Energivej 134
DK-8420 Knebel
Sverige

Telefon: +45 8634 2244

Telefax: -

e-Mail: info@frisenette.dk

Webbsida: www.frisenette.dk

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP)

Avsnitt	Faroklass	Kategori	Faroklass och farokategori	Faroangivelse
2.6	Brandfarliga vätskor	1	Flam. Liq. 1	H224
3.8D	Speifik organtoxicitet - enstaka exponering (narkosverkan, dåsighet)	3	STOT SE 3	H336
3.10	Fara vid aspiration	1	Asp. Tox. 1	H304
4.1C	Farligt för vattenmiljön (kronisk toxicitet)	2	Aquatic Chronic 2	H411

Kompletterande faroangivelser

Kod	Kompletterande faroangivelser
EUH066	upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor

Fullständig ordalydelse av förkortningar i avsnitt 16

De viktigaste skadliga fysikalisk-kemiska effekterna och hälso- och miljöeffekterna

Produkten är brännbar och kan explodera genom potentiella antändningskällor. Spill och brandsläckningsvatten kan leda till förorening av vattendrag.

2.2 Märkningsuppgifter

Märkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP)

Signalord

Fara

Piktogram

GHS02, GHS07,
GHS08, GHS09



Faroangivelser

H224
H304
H336
H411

Extremt brandfarlig vätska och ånga
Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna
Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad
Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



2-Metylbutan ≥99 %, för syntes

produktnummer: 3927

Skyddsangivelser

Skyddsangivelse - Förebyggande

- P210 Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden
P240 Jorda och potentialförbind behållare och mottagarutrustning
P273 Undvik utsläpp till miljön

Skyddsangivelse - Åtgärder

- P301+P310 VID FÖRTÄRING: Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare

Skyddsangivelse - Förvaring

- P403+P235 Förvaras på väl ventilerad plats. Förvaras svalt

Kompletterande faroangivelser

- EUH066 Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.

Märkning av förpackningar vars innehåll inte överstiger 125 ml

Signalord: Fara

Farosymbol(er)



- H224 Extremt brandfarlig vätska och ånga.
H304 Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.
H336 Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
P210 Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden.
P240 Jorda och potentialförbind behållare och mottagarutrustning.
P301+P310 VID FÖRTÄRING: Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.
P403+P235 Förvaras på väl ventilerad plats. Förvaras svalt.
EUH066 Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.

2.3 Andra faror

Hormonstörande egenskaper

Innehåller inte ett hormonstörande ämne (ED) i en koncentration av $\geq 0,1\%$.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1 Ämnen

Namn på ämnet	2-Metylbutan
Molekylformel	C ₅ H ₁₂
Molmassa	72,15 g/mol
REACH Reg.-Nr.	01-2119475602-38-xxxx
CAS-nr	78-78-4
EG-nr	201-142-8
Indexnr	601-085-00-2

2-Metylbutan ≥99 %, för syntes

produktnummer: 3927

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen



Allmänna anmärkningar

Ta av nedstänkta kläder.

Vid inandning

Sörj för frisk luft. Vid besvär eller oklarheter rådfråga läkare.

Vid hudkontakt

Skölj huden med vatten/duscha.

Vid ögonkontakt

Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Vid besvär eller oklarheter rådfråga läkare.

Vid förtäring

Kontakta genast läkare. Vid kräkning beakta aspirationsfara.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Fara vid aspiration, Illamående, Kräkningar, Yrsel, Dåsighet, Narkosverkan

4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs finns ingen

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1 Släckmedel



Lämpliga släckmedel

anpassa brandbekämpningsåtgärderna efter omgivningen!
vattenspray, torr släckpulver, BC-pulver, koldioxid (CO₂)

Olämpliga släckmedel

vattenjetstråle

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Brännbar. Vid otillräcklig ventilation och/eller vid användning kan brännbara/explosiva ångluftblandningar bildas. Ångor från lösningsmedel är tyngre än luft och kan breda ut sig över marknivå. Man måste räkna med att brännbara ämnen eller blandningar förekommer särskilt i områden som saknar ventilation, t.ex. oventilerade under marknivå liggande områden som gruvor, kanaler och schakt. Ångor är tyngre än luft, breder ut sig på och bildar i kontakt med luft en explosionsfarlig blandning. Ångor bildar i kontakt med luft en explosiv blandning.

Farliga förbränningsprodukter

Vid brand kan frigöras: Kolmonoxid (CO), Koldioxid (CO₂)

2-Metylbutan ≥99 %, för syntes

produktnummer: 3927

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Undvik inandning av rök vid brand eller explosion. Brandsläckvatten får inte hamna i kanalisation eller dragvatten. Bekämpa branden på vanligt sätt på behörigt avstånd. Använd luftrenande andningsapparat.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer



För annan personal än räddningspersonal

Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Undvik inandning av ånga/dimma. Undvika tändkällor.

6.2 Miljöskyddsåtgärder

Förhindra att produkten når avlopp och yt- och grundvatten. Förorenat tvättvatten ska samlas upp och omhändertas på ett säkert sätt. Om ämnet hamnar i vattendrag eller kanalisation informera ansvarig myndighet.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Råd om hur man innesluter spill

Övertäckning av avlopp.

Anvisningar om sanering efter spill

Tas upp med vätskebindande material (sand, kiselgur, syrebindare, universalbindare).

Ytterligare information avseende spill och utsläpp

Lämnas till återvinning i lämpliga behållare. Ventilera det berörda området.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Farliga förbränningsprodukter: se avsnitt 5. Personlig skyddsutrustning: se avsnitt 8. Oförenliga material: se avsnitt 10. Informationer om avfallshantering: se avsnitt 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

Tillgång till tillfredställande ventilation.

Åtgärder för att förebygga brand och förhindra bildandet av aerosoler och damm



Förvaras åtskilt från antändningskällor - rökning förbjuden.

Vidta åtgärder mot statisk elektricitet. På grund av explosionsfara förhindra spridning av ångor till

källare, kanalisation och.

Miljöskyddsåtgärder

Undvik utsläpp till miljö.

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



2-Metylbutan ≥99 %, för syntes

produktnummer: 3927

Allmänna råd om hygien på arbetsplatsen

Tvätta händerna före raster och efter arbetet. Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. Rök inte under hanteringen.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förpackningen förvaras väl tillsluten och svalt.

Oförenliga ämnen eller blandningar

Beakta informationer om samförvaring.

Får inte utsättas för

höga temperaturer, statisk elektricitet

Beaktande av andra råd:

Jorda/potentialförbind behållare och mottagarutrustning.

Ventilationskrav

Använd lokal och allmän ventilation.

Särskild utformning av lagerlokaler eller lagringskärl

Rekommenderad lagringstemperatur: 15 – 25 °C

7.3 Specifik(a) slutanvändning(ar)

Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1 Kontrollparametrar

Nationella gränsvärden

Gränsvärden för exponering på arbetsplatsen (yrkeshygieniska gränsvärden)

Land	Namn på agens	CAS-nr	Identifikator	NGV [ppm]	NGV [mg/m ³]	KTV [ppm]	KTV [mg/m ³]	TGV [ppm]	TGV [mg/m ³]	Anmärkning	Källa
EU	isopentan	78-78-4	IOELV	1.000	3.000						2006/15/EG
SE	isopentan	78-78-4	HGV	600	1.800	750	2.000	750	2.000	SE-HGV-V	AFS

Anmärkning

KTV Gränsvärde för kortvarig exponering: Ett gränsvärde över vilket exponering inte bör förekomma och som gäller en period på 15 minuter (om ej annat anges)

NGV Tidsvägt medelvärde (gränsvärde för kortvarig exponering): Uppmätt eller beräknat i förhållande till en referensperiod på åtta timmar tidsvägt genomsnitt (om ej annat anges)

SE-HGV-V Vägledande korttidsgränsvärde ska användas som ett rekommenderat högsta värde som inte bör överskridas.

TGV Ett gränsvärde är ett värde över vilket exponering inte bör förekomma (täkvärde)

Värden för människors hälsa

Relevanta DNEL- och andra gränsvärden				
Endpoint	Gränsvärde	Skyddsmål, exponeringsväg	Användning inom	Exponeringstid
DNEL	3.000 mg/m ³	människa, genom inandning	arbetare (industri)	kronisk - systemiska effekter
DNEL	432 mg/kg bw/dag	människa, dermal	arbetare (industri)	kronisk - systemiska effekter

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



2-Metylbutan ≥99 %, för syntes

produktnummer: 3927

8.2 Begränsning av exponeringen

Individuella skyddsåtgärder (personlig skyddsutrustning)

Ögonskydd/ansiktsskydd



Korgglasögon med sidoskydd.

Hudskydd



• handskydd

Använd lämpliga skyddshandskar. Lämpligt är kemikaliehandskar testade enligt EN 374. Vid särskilda användningar rekommenderas att kontrollera motståndet mot permeation av kemikalier med tillverkaren av ovannämnda skyddshandskarna. Tiderna är ungefärliga värden från mätningar vid 22 ° C och permanent kontakt. Ökade temperaturer på grund av uppvärmda ämnen, kroppsvärme etc. och en minskning av den effektiva skiktjockleken genom sträckning kan leda till en avsevärd minskning av genombrottstiden. Om du är osäker, kontakta tillverkaren. Vid en ungefär 1,5 gånger större / mindre skiktjocklek fördubblas respektive halveringstid. Uppgifterna gäller endast den rena substansen. Vid överföring till ämnesblandningar kan de endast betraktas som en guide.

• typ av material

NBR (Nitrilgummi)

• materialets tjocklek

0,4 mm

• genombrottstid för handskmaterialet

>480 minuter (permeation: nivå 6)

• ytterligare skyddsåtgärder

Ta perioder av återhämtning för huden. Hudskydd (skyddskrämsalva) rekommenderas. Flamhämmande skyddsklädsel.

Andningsskydd



Andningsskydd krävs vid: Aerosol- eller dimbildning. Typ: AX (gasfilter och kombinerade filter mot lågkokande organiska föreningar, färgkod: Brun).

Begränsning av miljöexponeringen

Förhindra att produkten når avlopp och yt- och grundvatten.

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



2-Metylbutan ≥ 99 %, för syntes

produktnummer: 3927

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Fysikaliskt tillstånd	flytande
Färg	färglös - klar
Lukt	karaktäristisk
Smältpunkt/frys punkt	-159,8 °C (ECHA)
Kokpunkt eller initial kokpunkt och kokpunktsintervall	27,8 °C vid 1.013 hPa (ECHA)
Brandfarlighet	brandfarlig vätska enligt GHS-kriterier
Nedre och övre explosionsgräns	1,4 vol. % (UEG) - 7,6 vol. % (ÖEG)
Flampunkt	-51 °C vid 1.013 hPa (ECHA)
Självantändningstemperatur	420 °C vid 1.013 hPa (ECHA)
Sönderfallstemperatur	ej relevant
pH-värde	ej fastställd
Kinematisk viskositet	ej fastställd
Dynamisk viskositet	0,214 mPa s vid 25 °C
<u>Löslighet(er)</u>	
Vattenlöslighet	0,049 g/l vid 25 °C (praktiskt taget olöslig) (ECHA)
<u>Fördelningskoefficient</u>	
Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten (loggvärde):	4 (pH-värde: 6,6, 25 °C) (ECHA)
Organiskt kol i mark/vatten (log KOC)	2,895 (ECHA)
Ångtryck	100 kPa vid 27,5 °C
<u>Densitet och/eller relativ densitet</u>	
Densitet	0,62 g/cm ³ vid 20 °C (ECHA)
Relativ ångdensitet	2,49 (luft = 1)
Partikelegenskaper	ej relevant (flytande)
<u>Andra skyddsparametrar</u>	
Oxiderande egenskaper	finns ingen

9.2 Annan information

Information om faroklasser för fysisk fara: Det finns ingen ytterligare information tillgänglig.

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



2-Metylbutan ≥99 %, för syntes

produktnummer: 3927

Andra säkerhetskaraktäristika:

Gasgrupp (explosionsgrupp)	IIA Värde för största provspalthöjd; VSPH > 0,9 mm
Maximalt explosionstryck	9,1 bar
Ytspänning	15,49 mN/m (25 °C) (ECHA)
Temperaturklass (EU enl. ATEX)	T2 Maximal tillåten yttemperatur av arbetsredskap: 300°C

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Det är ett reaktivt ämne. Fara för antändning. Ångor bildar i kontakt med luft en explosiv blandning.

Vid uppvärmning

Fara för antändning.

10.2 Kemisk stabilitet

Materialet är stabilt under normala och förväntade omgivande temperatur- och tryckförhållanden vid lagring och hantering.

10.3 Risken för farliga reaktioner

Våldsamt reaktion med: starkt oxiderande, Salpetersyra

10.4 Förhållanden som ska undvikas

Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuds.

10.5 Oförenliga material

Gummiprodukter, olika plast

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga förbränningsprodukter: se avsnitt 5.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1 Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

Klassificering enl. GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akut toxicitet

Ska ej klassificeras som akut toxisk(t).

Akut toxicitet					
Exponeringsväg	Endpoint	Värde	Art	Metod	Källa
oral	LD50	>2.000 mg/kg	råtta		ECHA
inhalation: ånga	LC50	>25,3 mg/l/4h	råtta		ECHA

Frätande/irriterande effekt på huden

Ska ej klassificeras som frätande/irriterande på huden.

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



2-Metylbutan ≥99 %, för syntes

produktnummer: 3927

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Ska ej anses kunna orsaka allvarlig ögonskada eller ögonirritation.

Luftvägs- eller hudsensibilisering

Ska ej klassificeras som luftvägs- eller hudsensibiliserande.

Mutagenitet i könsceller

Ska ej klassificeras som könscellsmutagent (mutagent).

Carcinogenicitet

Ska ej klassificeras som cancerframkallande.

Reproduktionstoxicitet

Ska inte klassificeras som reproduktionstoxisk.

Specifik organtoxicitet (STOT) för enstaka exponering

Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.

Specifik organtoxicitet (STOT) för upprepad exponering

Ska ej klassificeras som specifikt organtoxiskt (upprepad exponering).

Fara vid aspiration

Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.

Symptom som hör ihop med produktens fysikaliska, kemiska och toxikologiska egenskaper

• Vid förtäring

kräkningar, illamående, fara vid aspiration

• Vid kontakt med ögonen

Data saknas.

• Vid inandning

yrsel, yrsel, trötthet, narkosverkan

• Vid hudkontakt

Långvarig eller upprepad hudkontakt kan orsaka avfettning av hudens naturliga fett och leda till dermatit (hudinflammation)

• Annan information

finns ingen

11.2 Hormonstörande egenskaper

Innehåller inte ett hormonstörande ämne (ED) i en koncentration av $\geq 0,1\%$.

11.3 Information om andra faror

Det finns ingen ytterligare information tillgänglig.

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



2-Metylbutan ≥99 %, för syntes

produktnummer: 3927

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1 Toxicitet

Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Teoretiskt syrebehov: 3,548 mg/mg

Teoretiskt koldioxid: 3,05 mg/mg

Biologisk nedbrytning

Ämnet är biologiskt lättnedbrytbart.

Process av nedbrytning		
Process	Nedbrytningsgrad	Tid
biotisk/ej biotisk	100 %	12 d
syreförbrukning	71,43 %	28 d

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Anrikas sig inte nämnvärt i organismer.

n-oktanol/vatten (log KOW)	4 (pH-värde: 6,6, 25 °C) (ECHA)
BCF	171 (ECHA)

12.4 Rörlighet i jord

Den normaliserade adsorptionskoefficienten för organiskt kol	2,895 (ECHA)
--	--------------

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Data saknas.

12.6 Hormonstörande egenskaper

Innehåller inte ett hormonstörande ämne (ED) i en koncentration av ≥ 0,1%.

12.7 Andra skadliga effekter

Data saknas.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder



Detta material och dess behållare skall tas om hand som farligt avfall. Innehållet/behållaren lämnas i enlighet med lokala/regionala/nationella/internationella bestämmelser.

Relevant information om avledning av avloppsvatten

Töm ej i avloppet. Undvik utsläpp till miljön. Läs särskilda instruktioner/varuinformationsblad.

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



2-Metylbutan ≥99 %, för syntes

produktnummer: 3927

Avfallsbehandling av behållare/förpackningar

Det är farligt avfall; endast förpackningar som har godkänts (t.ex. enligt ADR) får användas. Kontaminerad förpackning behandlas som ämnet i sig. Helt tömda förpackningar kan återvinnas.

13.2 Relevanta bestämmelser om avfall

Tillordningen av avfallsnummer/avfallsbeteckningar skall genomföras bransch- och processspecifikt enligt EEG.

Egenskaper som gör att avfall klassificeras som farligt avfall

HP 3 brandfarligt

HP 5 specifik toxicitet för målorgan (STOT)/Aspirationstoxicitet

HP 14 ekotoxiskt

13.3 Anmärkningar

Avfallet ska sorteras på ett sådant sätt att det kan hanteras separat i de olika kategorierna av de lokala eller nationella anläggningarna för avfallshantering. Beakta de relevanta nationella eller regionala bestämmelserna. Icke förorenade förpackningar kan återanvändas.

AVSNITT 14: Transportinformation

14.1 UN-nummer eller id-nummer

ADRRID UN 1265

IMDG-koden UN 1265

ICAO-TI UN 1265

14.2 Officiell transportbenämning

ADRRID PENTANER

IMDG-koden PENTANES

ICAO-TI Pentanes

14.3 Faroklass för transport

ADRRID 3

IMDG-koden 3

ICAO-TI 3

14.4 Förpackningsgrupp

ADRRID I

IMDG-koden I

ICAO-TI I

14.5 Miljöfaror

farligt för vattenmiljön

14.6 Särskilda skyddsåtgärder

Bestämmelserna för farligt gods (ADR ska följas även inom företagets område).

14.7 Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

Lasten är inte avsedd som bulktransport.

14.8 Information enligt FN:s modellregelverk för varje transportslag

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



2-Metylbutan ≥99 %, för syntes

produktnummer: 3927

Överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg (ADR) Övriga upplysningar

Officiell transportbenämning	PENTANER
Uppgifter i godsdeklarationen	UN1265, PENTANER, 3, I, (D/E), miljöfarlig
Klassificeringskod	F1
Varningsetikett(er)	3, "Fisk och träd"
Miljöfaror	ja (farligt för vattenmiljön)
Reducerade mängder (EQ)	E3
Begränsade mängder (LQ)	0
Transportkategori (TK)	1
Restriktionskod för tunnlar (TRK)	D/E
Farlighetsnummer	33

Reglemente för internationell transport av farligt gods på järnväg (RID) Övriga upplysningar

Klassificeringskod	F1
Varningsetikett(er)	3, "Fisk och träd"



Miljöfaror	Ja Fara för vatten
Reducerade mängder (EQ)	E3
Begränsade mängder (LQ)	0
Transportkategori (TK)	1
Farlighetsnummer	33

Internationell kod för transport av farligt gods på fartyg (IMDG) - Övriga upplysningar

Officiell transportbenämning	PENTANES
Uppgifter enligt godsdeklarationen (shipper`s declaration)	UN1265, PENTANES, 3, I, -51°C c.c., MARINE POLLUTANT
Vattenförorenande	ja (farligt för vattenmiljön)
Varningsetikett(er)	3, "Fisk och träd"



Särbestämmelser (SP)	-
Reducerade mängder (EQ)	E3
Begränsade mängder (LQ)	0
EmS	F-E, S-D
Stuvningskategori	E

Säkerhetsdatablad


enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



2-Metylbutan ≥99 %, för syntes

produktnummer: 3927

Internationella organisation för civil luftfart (ICAO-IATA/DGR) - Övriga upplysningar

Officiell transportbenämning	Pentanes
Uppgifter enligt godsdeklarationen (shipper`s declaration)	UN1265, Pentanes, 3, I
Miljöfaror	ja (farligt för vattenmiljön)
Varningsetikett(er)	3
	
Reducerade mängder (EQ)	E3

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

Gällande EU-bestämmelser

Begränsningar enligt REACH, bilaga XVII

Farliga ämnen med begränsningar (REACH, bilaga XVII)				
Namn på ämnet	Namn enl. förteckning	CAS-nr	Begränsning	Nr
2-Metylbutan	denna produkt uppfyller kriterierna för klassificering enligt förordning nr 1272/2008/EU		R3	3
2-Metylbutan	brandfarligt / självantändlig (pyrofor)		R40	40

Förklaring

- R3
- Får inte användas i
 - prydnadsföremål avsedda att ge ljus- eller färg effekter med hjälp av olika faser, t.ex. i prydnadslampor och askfat,
 - trolleri- och skämtartiklar,
 - spel för en eller flera deltagare eller andra varor som är avsedda att användas för detta ändamål, även sådana med dekorativ funktion.
 - Varor som inte överensstämmer med punkt 1 får inte släppas ut på marknaden.
 - Får inte släppas ut på marknaden om de innehåller ett färgämne, såvida det inte är nödvändigt av skatteskal, och/eller ett luktämne om de
 - kan användas som bränsle i prydnadsolja lampor som säljs till allmänheten, och
 - utgör en fara vid aspiration och är märkta med H304.
 - Prydnadsolja lampor som säljs till allmänheten får inte släppas ut på marknaden om de inte överensstämmer med den europeiska standarden för oljelampor för dekoration (EN 14059) som antagits av Europeiska standardiseringskommittén (CEN).
 - Utan att det påverkar tillämpningen av andra unionsbestämmelser om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar ska leverantörerna se till att följande krav är uppfyllda före utsläppandet på marknaden:
 - Lampor märkta med H304 och avsedda för försäljning till allmänheten ska vara synligt, läsligt och outplånligt märkta med följande text: 'Förvara lampor fyllda med denna vätska utom räckhåll för barn', och från och med den 1 december 2010 med 'Förtäring av lampolja, även mycket små mängder eller genom att suga på vecken, kan leda till livshotande lungskador'.
 - Grilltändvätskor märkta med H304 och avsedda för försäljning till allmänheten ska från och med den 1 december 2010 vara läsligt och outplånligt märkta med följande text: 'Förtäring av tändvätska, även mycket små mängder, kan leda till livshotande lungskador'.
 - Lampor och grilltändvätskor märkta med H304 och avsedda för försäljning till allmänheten ska från och med den 1 december 2010 förpackas i svarta ogenomskinliga behållare om högst 1 liter.

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



2-Metylbutan ≥99 %, för syntes

produktnummer: 3927

Förklaring

- R40
1. Får inte användas som ämne eller som blandningar i aerosolbehållare som är avsedda för försäljning till allmänheten som skämtartiklar och för dekorativa ändamål, t.ex.
 - metallglitter som huvudsakligen är avsett för dekoration,
 - konstgjord snö och frost,
 - pruttkuddar,
 - spagettispray,
 - exkrementimitationer,
 - signalhorn för fester,
 - dekorativa flingor och dekorativt skum,
 - konstgjorda spindelnät,
 - stinkbomber.
 2. Utan att det påverkar tillämpningen av andra gemenskapsbestämmelser om klassificering, förpackning och märkning av ämnen ska leverantörerna före utsläppandet på marknaden se till att följande text anges synligt, läsligt och outplånligt på aerosolbehållarna:
"Endast för yrkesmässigt bruk".
 3. Punkterna 1 och 2 gäller dock inte för de aerosolbehållare som avses i artikel 8.1 a i rådets direktiv 75/324/EEG (2).
 4. De aerosolbehållare som avses i punkterna 1 och 2 får inte släppas ut på marknaden om de inte uppfyller de angivna kraven.

Förteckning över ämnen för vilka det krävs tillstånd (REACH, bilaga XIV)/SVHC - kandidatlista

Ej listad.

Seveso-directive

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr	Farligt ämne/farokategorier	Tröskelvärden (i ton) för tillämpning av krav för lägre och högre nivå	Anmärknin gar
P5a	brandfarliga vätskor (kat. 1)	10 50	49)

Anmärkning

- 49) - Brandfarliga vätskor, kategori 1, eller
- brandfarliga vätskor i kategori 2 eller 3 som hålls vid en temperatur över sin kokpunkt, eller
- andra vätskor med flampunkt ≤ 60 °C som hålls vid en temperatur över sin kokpunkt

Decopaint-direktiv

VOC-halt	100 %
VOC-halt	620 g/l

Direktiv om industriutsläpp

VOC-halt	100 %
VOC-halt	620 g/l

Directiv om begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning (RoHS)

ej listad

Förordning om upprättande av ett europeiskt register över utsläpp och överföringar av föroreningar (PRTR)

ej listad

Ramdirektiv för vatten (RDV)

ej listad

Förordning om saluföring och användning av sprängämnesprekursorer

ej listad

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



2-Metylbutan ≥99 %, för syntes

produktnummer: 3927

Förordning om narkotikaprekursorer

ej listad

Förordning om ämnen som bryter ned ozonskiktet

ej listad

Förordning om export och import av farliga kemikalier

ej listad

Förordning om långlivade organiska föroreningar

ej listad

Annan information

Direktiv 94/33/EG om skydd av minderåriga i arbetslivet. Iakttta anställningsbegränsningar i modersskapskyddsdirektivet (92/85/EEG) angående havande eller ammande mödrar.

Nationella förteckningar

Land	Förteckning	Status
AU	AIIC	ämnet är förtecknat
CA	DSL	ämnet är förtecknat
CN	IECSC	ämnet är förtecknat
EU	ECSI	ämnet är förtecknat
EU	REACH Reg.	ämnet är förtecknat
JP	CSCL-ENCS	ämnet är förtecknat
KR	KECI	ämnet är förtecknat
MX	INSQ	ämnet är förtecknat
NZ	NZIoC	ämnet är förtecknat
PH	PICCS	ämnet är förtecknat
TR	CICR	ämnet är förtecknat
TW	TCSI	ämnet är förtecknat
US	TSCA	ämnet är förtecknat (ACTIVE)
VN	NCI	ämnet är förtecknat

Förklaring

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EG ämnesförteckning (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	Registrerade ämnen enl. REACH
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

Enligt REACH, artikel 14 (1) har en kemikaliesäkerhetsbedömning utförts för detta ämne eller komponenter i denna blandning när ämnet har registrerats i mängder på 10 ton eller mer per år per registrant.

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



2-Metylbutan ≥99 %, för syntes

produktnummer: 3927

AVSNITT 16: Annan information

Upplysningar om förändringar (omarbetning av säkerhetsdatabladet)

Avsnitt	Tidigare notering (text/värde)	Aktuell notering (text/värde)	Relevant för säkerheten
2.2		Märkning av förpackningar vars innehåll inte överstiger 125 ml: ändring av specifikation (tabell)	ja
2.3	Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen: Enligt resultaten av denna utvärdering är ämnet varken ett PBT- eller vPvB-ämne.		ja
2.3		Hormonstörande egenskaper: Innehåller inte ett hormonstörande ämne (ED) i en koncentration av ≥ 0,1%.	ja
14.8		Reglemente för internationell transport av farligt gods på järnväg (RID)Övriga upplysningar	ja
14.8		Klassificeringskod: F1	ja
14.8		Varningsetikett(er): 3, "Fisk och träd"	ja
14.8		Varningsetikett(er): ändring av specifikation (tabell)	ja
14.8		Miljöfaror: Ja Fara för vatten	ja
14.8		Reducerade mängder (EQ): E3	ja
14.8		Begränsade mängder (LQ): 0	ja
14.8		Transportkategori (TK): 1	ja
14.8		Farlighetsnummer: 33	ja
15.1	VOC-halt: 100 % , 620 g/l	VOC-halt: 100 %	ja
15.1		VOC-halt: 620 g/l	ja
15.1		Nationella förteckningar: ändring av specifikation (tabell)	ja
15.2	Kemikaliesäkerhetsbedömning: Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning av ämnen in denna blandning har utförts.	Kemikaliesäkerhetsbedömning: Enligt REACH, artikel 14 (1) har en kemikaliesäkerhetsbedömning utförts för detta ämne eller komponenter i denna blandning när ämnet har registrerats i mängder på 10 ton eller mer per år per registrant.	ja

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



2-Metylbutan ≥99 %, för syntes

produktnummer: 3927

Förkortningar

Förkortning	Beskrivning av använda förkortningar
2006/15/EG	Kommissionens direktiv om upprättandet av en andra förteckning över yrkeshygieniska gränsvärden vid genomförandet av rådets direktiv 98/24/EG och om ändring av direktiv 2000/39/EG och 2000/39/EG
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg)
AFS	Arbetsmiljöverkets föreskrifter (AFS) och allmänna råd om hygieniska gränsvärden
BCF	Bioconcentration factor
CAS	Chemical Abstracts Service (förteckning över kemiska ämnen och CAS-registreringsnummer)
CLP	Förordning (EG) Nr. 1272/2008 över klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar
DGR	Dangerous Goods Regulations (förordningar för transport av farlig gods), se IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (härledd nolleffektnivå)
ED	Hormonstörande ämne
EG-nr	EG-inventeringen omfattar tre kombinerade europeiska ämnesförteckningar från EU:s tidigare kemikalielagstiftning: EINECS, ELINCS och NLP-förteckningen
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europeisk förteckning över befintliga kommersiella kemiska ämnen)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (förteckning över anmälda kemiska ämnen)
EmS	Emergency Schedule (nödfallsplan)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "globalt harmoniserat system för klassificering och märkning av kemikalier" utvecklat under FN
HGV	Hygieniska gränsvärde
IATA	International Air Transport Association (internationell organisation av flygbolag)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (regelverk för lufttransport av farligt gods)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Internationella civila luftfartsorganisationen)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air bestämmelserna för säker transport av farligt gods med flyg)
IMDG	International Maritime Dangerous Good Code (Internationell kod om transport av farligt gods till sjöss)
IMDG-koden	International Maritime Dangerous Goods Code
Indexnr	Indexnumret är det identifikationsnummer som ges ämnet i del 3 i bilaga VI till förordning (EG) nr 1272/2008
IOELV	Indikativa yrkeshygieniska gränsvärden
KTV	Korttidsvärde
LC50	Lethal Concentration 50 % (dödlig koncentration 50 %): LC50-värdet motsvarar den koncentration av ett testat ämne som ger 50 % dödlighet under ett visst tidsintervall
LD50	Lethal Dose 50 % (dödlig dos 50 %): LD50-värdet motsvarar den dos av ett testat ämne som ger 50 % dödlighet under ett visst tidsintervall
NGV	Nivågränsvärde
NLP	No-Longer Polymer (före detta polymer)
PBT	Långlivat, bioackumulerande och toxiskt ämne
ppm	Miljondelar

Säkerhetsdatablad

enligt förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU



2-Metylbutan ≥99 %, för syntes

produktnummer: 3927

Förkortning	Beskrivning av använda förkortningar
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Bestämmelser om internationell järnvägstransport av farligt gods)
SVHC	Substance of Very High Concern (ämne som inger mycket stora betänkligheter)
TGV	Täckvärde
UEG	Undre explosionsgräns (UEG)
VOC	Volatile Organic Compounds (flyktiga organiska föreningar)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (mycket långlivat och mycket bioackumulerande ämne)
ÖEG	Övre explosionsgräns (ÖEG)

Hänvisningar till viktig litteratur och datakällor

Förordning (EG) Nr. 1272/2008 över klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar. Förordning (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), ändrad genom 2020/878/EU.

Överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg (ADR). Reglemente för internationell transport av farligt gods på järnväg (RID). Internationell kod för transport av farligt gods på fartyg (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (regelverk för lufttransport av farligt gods).

Förteckning över relevanta fraser (kod och ordalydelsen som anges i avsnitt 2 och 3)

Kod	Text
H224	Extremt brandfarlig vätska och ånga.
H304	Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.
H336	Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
H411	Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Friskrivningsklausul

Denna information är baserad på det aktuella kunskapsläget. Detta säkerhetsdatablad har sammanställts för, och är enbart avsett för, denna produkt.